



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2012

Förderung des Rauchstopps an Berufsfachschulen via SMS

Haug, Severin ; Venzin, Vigeli ; Meyer, Christian

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-71427>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Haug, Severin; Venzin, Vigeli; Meyer, Christian (2012). Förderung des Rauchstopps an Berufsfachschulen via SMS. SuchtMagazin, 38(3/4):38-42.

Förderung des Rauchstopps an Berufsfachschulen via SMS

Der Short Message Service SMS über das Mobiltelefon eröffnet neue Möglichkeiten für eine niedrigschwellige und gleichzeitig individualisierte Förderung des Rauchstopps. Die ersten Ergebnisse zur Akzeptanz des Programms SMS-COACH, zur Förderung des Rauchstopps bei Lernenden an Berufsfachschulen zeigen, dass über diesen Interventionsansatz der überwiegende Anteil der Rauchenden erreicht werden kann.

Severin Haug

Dipl.-Psych., Forschungsleiter Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung, CH-Zürich, Tel. +41 (0)44 448 11 74, severin.haug@isgf.uzh.ch, www.isgf.uzh.ch

Vigeli Venzin

Leiter Kantonale Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung, CH-Zürich, Tel. +41 (0)43 259 78 59, vigeli.venzin@mba.zh.ch, www.fs-suchtpraevention.zh.ch

Christian Meyer

Dipl.-Psych., wissenschaftlicher Mitarbeiter Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin, Universität Greifswald, D-Greifswald, Tel. +49 (0)3834 86 77 23, chmeyer@uni-greifswald.de, www.medizin.uni-greifswald.de/epidem/

Schlagwörter:

Rauchstopp | Expertensystem | Intervention | Berufsschule | SMS

Ausgangslage

Die zahlenmässig grösste Gruppe junger Erwachsener zwischen 16 und 19 Jahren in der Schweiz sind Lernende an Berufsfachschulen. Diese Gruppe ist gekennzeichnet durch ein sehr heterogenes Bildungsniveau sowie einen hohen Anteil an Rauchenden.¹ Die Rauchprävalenz ist bei Lernenden an Berufsfachschulen im Vergleich zu SchülerInnen am Gymnasium deutlich höher (37% vs. 23%).

Bislang liegen nur wenige Studien vor, in denen die Effektivität von Rauchstoppprogrammen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen untersucht wurde. Die Ergebnisse einer internationalen Übersicht² zeigen, dass weder für Nikotinersatztherapie noch für kognitiv-behaviorale Massnahmen empirische Evidenz zur Wirksamkeit bei Jugendlichen vorliegt.

Insbesondere die Motivierung Jugendlicher zur Inanspruchnahme von Rauchstopphilfen stellt eine zukünftige Herausforderung dar. Eine Befragung von knapp 3'000 SchülerInnen an Schweizer Sekundarschulen, Berufsfachschulen und Gymnasien ergab, dass zwar 73% der Befragten RaucherInnen schon einmal über das Aufhören nachgedacht haben, allerdings stimmten lediglich 24% der Aussage zu, dass sie sofort aufhören möchten.³ Diese Studie zeigte auch, dass nur etwa 14% der Rauchenden ein Interesse an Angeboten zur Raucherentwöhnung im schulischen Kontext hatten. Insbesondere der Befund, dass trotz Werbemassnahmen nur etwa jeder Dritte (37%) eine Intervention zur Raucherentwöhnung in Anspruch nahm, deutet darauf hin, dass für jugendliche Rauche-

rInnen neue Interventionsansätze erforderlich sind, welche deren Lebensstil und die individuelle Motivation zur Rauchabstinenz stärker berücksichtigen als die bislang durchgeführten Massnahmen.

Für eine effektive Förderung der Rauchabstinenz in der Gruppe Jugendlicher sollten möglichst alle Rauchenden erreicht werden. Vielversprechend sind proaktive Rekrutierungs- und Interventionsstrategien, bei denen unabhängig von der Ausprägung der Motivation zur Tabakabstinenz alle Rauchenden angesprochen werden. In Kombination mit einer attraktiven und niedrigschweligen Intervention eröffnet sich dadurch die Möglichkeit, den überwiegenden Anteil der Zielpersonen für eine Intervention zu gewinnen.

Neue Möglichkeiten via SMS

Eine kostengünstige Möglichkeit zur Bereitstellung individualisierter Beratung ermöglichen sogenannte Expertensysteme. Dies sind Beratungsprogramme, welche Interventionsbausteine in Abhängigkeit von den individuellen Angaben der Befragten zusammenstellen. Daten einer Person, z.B. Alter, Geschlecht, Bildung, Motivation zur Rauchabstinenz und Rauchgewohnheiten, werden mit einer empirischen Wissensbasis abgeglichen. Das System gibt aufgrund dieses Vergleichs nach definierten Regeln ein Feedback. Es konnte gezeigt werden, dass individualisierte Information, wie z.B. von Expertensystemen generiert, zu einer stärkeren Änderung des Gesundheitsverhaltens führt als nicht-individualisierte.⁴ Für die Bereitstellung individualisierter Information, die über ein Expertensystem generiert wurde, eignen sich in der Zielgruppe Jugendlicher insbesondere das Internet sowie der über das Mobiltelefon zugängliche Short Message Service SMS zum Schicken und Empfangen von Text-Kurznachrichten. SMS wird zunehmend als Medium zur Bereitstellung von verhaltensmedizinischen Interventionen verwendet und verspricht im Vergleich zu Internetprogrammen vor allem eine grössere zeitliche und örtliche Flexibilität sowie eine längerfristige aktive Begleitung der Verhaltensänderung. Die Nutzung von Mobiltelefonen und SMS ist bei Jugendlichen in der Schweiz weit verbreitet.⁵ Unter den 12- bis 19-Jährigen besitzen 98% ein eigenes Mobiltelefon. Die meistgenutzte Funktion des Mobiltelefons bei Jugendlichen ist SMS.

APA-Stadium	Zigarettenkonsum	Umgang mit Versuchungssituationen
«Hey Mike: Hast du in der letzten Zeit geraucht?» «Ja, und ich habe nicht vor, aufzuhören.» (A) «Ja, aber ich denke darüber nach, aufzuhören.» (B) «Ja, aber ich habe die feste Absicht aufzuhören.» (C) «Nein, ich habe aufgehört zu rauchen.» (D) Bitte antworte mit A, B, C oder D.	«Patricia: Wie viele Zigaretten rauchst du zurzeit üblicherweise an einem Tag an dem du rauchst?» Bitte gib direkt die Anzahl der Zigaretten ein (z. B. 12).	«Hey Luke: Hast du in der letzten Zeit folgende Strategie angewandt?» «Wenn ich irgendwo warten muss und in Versuchung komme zu rauchen, dann trinke ich etwas oder nehme einen Kaugummi in den Mund.» Ja (J) Nein (N) Bitte antworte mit J oder N.

Tab. 1: SMS-Fragen innerhalb des Programms SMS-COACH.

Eine britische Studie konnte die Wirksamkeit eines SMS-Programms, das aufhörwillige, erwachsene RaucherInnen beim Rauchstopp unterstützte, belegen.⁶ Innerhalb des Programms erhielten die Rauchenden über einen Zeitraum von 26 Wochen täglich bis zu 5 SMS-Nachrichten mit Ratschlägen zur Ablenkung vom Rauchen und zur Unterstützung des Rauchausstiegs, abgestimmt auf den individuell gewählten Rauchstopptag und individualisiert nach dem Rauchverhalten und demographischen Angaben. Bei der Nachbefragung nach 6 Monaten waren 9% der Teilnehmenden am SMS-Programm rauchabstinent, in der Kontrollgruppe waren dies 4%.

Zum Rauchstopp bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen sowie zur Förderung der Rauchabstinenz unabhängig von der aktuellen Aufhörmotivation liegen bislang zwei Pilotstudien aus Deutschland vor. Innerhalb derer wurde das Programm SMS-COACH zur Förderung der Rauchabstinenz, bei StudentInnen⁷ sowie bei jungen Erwachsenen in einer Berufsbildungseinrichtung⁸ getestet. Beide Studien konnten eine hohe Akzeptanz und hohe Teilnehmeraten in den jeweiligen Zielgruppen erzielen.

Das Programm SMS-COACH

Basierend auf den positiven Erfahrungen zur Nutzung von SMS im Bereich der Raucherentwöhnung bei Erwachsenen und auf Grundlage der innerhalb von Pilotstudien gewonnenen Erkenntnisse zur Machbarkeit und Akzeptanz des Programms SMS-COACH wurde dieses für die Zielgruppe rauchender Lernender an Berufsfachschulen in der Schweiz modifiziert sowie inhaltlich erweitert und verbessert.

In Kooperation mit der Fachstelle Suchtprävention des Mittelschul- und Berufsbildungsamts Zürich und finanziert durch den

Tabakpräventionsfonds wird das Programm derzeit in einer kontrollierten Studie hinsichtlich dessen Wirksamkeit und Akzeptanz überprüft.

Theoretische Grundlage

Die modifizierte Version des SMS-COACH wurde auf Grundlage des Health Action Process Approach HAPA⁹ entwickelt. Dieses Modell geht von drei Stadien aus, die auf dem Weg zu einer erfolgreichen Verhaltensänderung durchlaufen werden: Nicht-Intentional, Intentional und Aktionale. Es wird angenommen, dass Rauchende zunächst einen konflikthaften Entscheidungs- und Motivierungsprozess durchlaufen, der in der Zielsetzung gipfelt mit dem Rauchen aufzuhören, bevor der Rauchstopp geplant und umgesetzt wird. Im nicht-intentionalen Stadium werden Menschen vor allem von folgenden Kognitionen geleitet: Risikowahrnehmung, Ergebniserwartung und Selbstwirksamkeitserwartung. Im intentionalen Stadium geht es um die Planung des Rauchausstiegs. Im aktionalen Stadium, d.h. nach dem Rauchstopp, steht die Aufrechterhaltung der Abstinenz im Zentrum. Barrieren müssen überwunden und soziale Ressourcen genutzt werden.

Eingangsbefragung

Um eine Durchführung des Programms – z.B. im Computerraum in Schulklassen – zu ermöglichen, erfolgt eine internetbasierte Eingangsbefragung, innerhalb derer neben demographischen Angaben differenziert das Rauchverhalten erfasst wird. In der Eingangsbefragung werden neben der Intention zur Rauchabstinenz, dem Rauchstatus und der Anzahl täglich gerauchter Zigaretten u.a. frühere Aufhörversuche, jugendspezifische Ergebniserwartungen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Versuchungssituationen zum Rauchen erfasst. Auf Grundlage der individuellen Versuchungssituationen können die Teilnehmenden interaktiv bestimmte Strategien und Lösungsmöglichkeiten zum Umgang mit diesen Situationen planen.

SMS-Fragen

Während des 12-wöchigen Programms erhalten die Programtteilnehmenden ab der zweiten Woche einmal wöchentlich eine SMS-Frage auf das Mobiltelefon (Tab. 1). Jeweils in geraden Kalenderwochen wird eine SMS-Frage zur Erfassung des aktuellen HAPA-Stadiums verschickt. Über diese Frage sollen Änderungen im Rauchverhalten und der Abstinenzmotivation zeitnah erfasst und in den SMS-Feedbacks berücksichtigt werden. In ungeraden Kalenderwochen wird in Abhängigkeit vom jeweils aktuellen HAPA-Stadium eine weitere Frage zum Zigarettenkonsum (nicht-intentionales Stadium nach dem HAPA-Modell) oder zur Anwendung bestimmter Strategien im Umgang mit Versuchungssituationen (intentionales und aktionales Stadium nach dem HAPA-Modell) verschickt. Unmittelbar nach Beantwortung der SMS-Frage erhält

Inhaltskategorie	SMS-Feedback
Soziale Norm	Hey Mika. Nichtraucher ist In! Eine Umfrage der Universität Zürich ergab, dass unter den weiblichen Jugendlichen im Alter von 16-17 Jahren nur noch 11% täglich Zigaretten rauchen.
Soziale Unterstützung	Nichtrauchende Freunde können beim Rauchstopp eine wertvolle Hilfe sein. Vielleicht findest du jemanden, der dich unterstützt.
Reduktion der Anzahl täglich gerauchter Zigaretten	Du rauchst im Vergleich zum Beginn des Programms SMS-COACH täglich ca. 8 Zigaretten weniger. Du sparst damit monatlich ca. 70 Franken.
Voranschreiten im Stadium der Verhaltensänderung	Gut gemacht Vince! Du denkst ernsthaft darüber nach, bald mit dem Rauchen aufzuhören. Wir möchten dich gerne dabei unterstützen.

Tab. 2: SMS-Beispielfeedbacks.



Geschlecht

Weiblich

706 (50)

Alter, M (SD)

17.9 (2.2)

Migrationshintergrund

Beide Elternteile in der Schweiz geboren

691 (49)

Ein Elternteil im Ausland geboren

268 (19)

Beide Elternteile im Ausland geboren

447 (32)

Allgemeine Schulbildung

Keine Schulausbildung abgeschlossen

41 (3)

Obligatorische Schule

1136 (81)

Weiterführende Schule

193 (14)

Maturität, Diplommittelschule, Berufsmaturität

36 (3)

Besitz ein eigenes Handy

Ja

1389 (99)

Nein

17 (1)

Rauchstatus

Täglicher Zigarettenkonsum

377 (27)

Gelegentlicher Zigarettenkonsum

179 (13)

Ex-RaucherIn

114 (8)

Nie-RaucherIn

736 (52)

Tab. 3: **Charakteristika der Teilnehmenden der Screeningbefragung. Werte entsprechen Anzahl (%), sofern nicht anders angegeben.**

ten die Teilnehmenden eine SMS-Feedbacknachricht. Erfolgt innerhalb von 24 Stunden keine Antwort von den Teilnehmenden, erhalten diese nach diesem Zeitraum eine individualisierte Feedback-SMS, welche die bislang vorliegenden Daten berücksichtigt.

SMS-Feedbacknachrichten

Im Anschluss an die Eingangsbefragung werden für jede teilnehmende Person automatisch ca. 30 SMS-Feedbacknachrichten generiert und auf dem Projektserver gespeichert. Sie berücksichtigen die individuellen Angaben aus der Eingangsbefragung. Über einen Zeitraum von 12 Wochen werden wöchentlich zwei dieser

SMS-Feedback-Nachrichten an die Teilnehmenden verschickt. Neben den Daten der Eingangsbefragung werden für die SMS-Feedbacks auch die Antworten auf die wöchentlichen SMS-Fragen berücksichtigt, z. B. eine deutliche Reduktion des Zigarettenkonsums oder ein Voranschreiten innerhalb der HAPA-Stadien (s. Tab. 2).

SMS-Intensivprogramm

Für Programmtteilnehmende, die eine feste Absicht haben, mit dem Rauchen aufzuhören oder die bereits aufgehört haben, wird zusätzlich ein SMS-Intensivprogramm angeboten, das diese eine Woche vor dem Rauchstopp bis drei Wochen danach täglich unterstützt. Nach Eingabe des beabsichtigten Rauchstopptages, erhalten die Nutzenden täglich zwei SMS-Nachrichten mit Tipps zur Vorbereitung des Rauchstopps, nach erfolgreichem Rauchstopp unterstützt das Programm im Umgang mit Versuchungssituationen und Entzugserscheinungen.¹⁰

Erste Ergebnisse

Programmtteilnahme und -teilnehmende

Im Zeitraum von Oktober 2011 bis Mitte Februar 2012 wurden bislang 1'406 Screeningbefragungen für das Projekt SMS-COACH in insgesamt 91 Schulklassen an 15 Berufsfachschulen in den Kantonen Zürich und Aargau durchgeführt. Diese erfolgten jeweils innerhalb des regulären Unterrichts im Klassenverband.

Die Lernenden wurden eingeladen an einer internetbasierten Befragung zu den Themen Gesundheit und Rauchen teilzunehmen und darüber informiert, dass bestimmte Lernende zur Teilnahme an einer Studie eingeladen werden, innerhalb derer sie entweder am SMS-COACH teilnehmen oder einer Kontrollgruppe ohne Teilnahme am Programm zugewiesen werden.

Die Befragung wurde jeweils von einer Projektmitarbeiterin des Instituts für Sucht- und Gesundheitsforschung eingeleitet und durch diese sowie die jeweilige Lehrperson beaufsichtigt. Von den bislang 1'410 zur Teilnahme an der Befragung Eingeladenen waren



	Teilnehmende (n=377)	Nichtteilnehmende (n=139)
Geschlecht		
Weiblich	192 (51)	61 (44)
Alter, M (SD)	17.9 (1.9)	18.0 (2.4)
Migrationshintergrund		
Beide Eltern in der Schweiz geboren	173 (46)	64 (46)
Ein Elternteil im Ausland geboren	93 (25)	29 (21)
Beide Elternteile im Ausland geboren	111 (29)	46 (33)
Allgemeine Schulbildung		
Keine Schulausbildung abgeschlossen	14 (4)	5 (4)
Obligatorische Schule	297 (79)	111 (80)
Weiterführende Schule	58 (15)	18 (13)
Maturität, Diplommittelschule, Berufsmaturität	8 (2)	5 (4)
Intention zur Verhaltensänderung		
Habe nicht vor aufzuhören	92 (24)	34 (24)
Denke darüber nach aufzuhören	212 (56)	79 (57)
Habe feste Absicht aufzuhören	73 (19)	26 (19)
Täglich Rauchende		
Anzahl täglich gerauchter Zigaretten, M (SD)	13.2 (6.5)	11.6 (6.3)
Gelegentlich Rauchende		
Anzahl der in den letzten 7 Tagen gerauchten Zigaretten, M (SD)	15.5 (18.9)	13.3 (10.3)

Tab. 4: Vergleich von Studienteilnehmenden mit Nichtteilnehmenden. Werte entsprechen Anzahl (%), sofern nicht anders angegeben.

lediglich 4 (0,2%) nicht zur Teilnahme an der Befragung bereit. Tab. 2 charakterisiert die 1'406 befragten Lernenden hinsichtlich soziodemographischer Merkmale sowie hinsichtlich des Erfüllens der Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie bzw. dem Programm SMS-COACH.

Zur Studienteilnahme eingeladen wurden alle Lernenden mit eigenem Mobiltelefon, die täglich Zigaretten rauchten oder mind. 4 Zigaretten innerhalb der letzten 30 Tage und mind. 1 Zigarette in der letzten Woche geraucht hatten. Innerhalb der Studieninformation wurde darüber informiert, dass unter den Studienteilnehmenden 10 Gutscheine im Wert von je 50 Franken verlost werden.

Weiter wurde allen Teilnehmenden der Interventionsgruppe eine Kostenerstattung für die Beantwortung der SMS-Fragen in Höhe von einem Franken je gültiger SMS-Antwort in Aussicht gestellt. Von den 1'406 Teilnehmenden der Screeningbefragung, erfüllten 516 (37%) die Einschlusskriterien zur Studienteilnahme. Von diesen waren 377 (73%) bereit, an der Studie bzw. dem SMS-Programm teilzunehmen. Tab. 4 beschreibt Studienteilnehmende im Vergleich zu Nichtteilnehmenden hinsichtlich soziodemographischer und rauchspezifischer Charakteristika.

Eine statistische Überprüfung ergab lediglich für die Variable «Anzahl täglich gerauchter Zigaretten» einen signifikanten

Unterschied ($p < .05$, zweiseitig) zwischen den Teilnehmenden und den Nichtteilnehmenden. Unter den täglich Rauchenden hatten die Studienteilnehmenden einen höheren Zigarettenkonsum als Nichtteilnehmende. Für die übrigen in Tab. 4 berichteten Charakteristika ergaben sich keine signifikanten Unterschiede.

Beantwortung der wöchentlichen SMS-Fragen

Bislang haben 32 Teilnehmende der Interventionsgruppe das Programm SMS-COACH planmässig abgeschlossen. 2 Teilnehmende meldeten sich während der Programmlaufzeit vom SMS-COACH ab und erhielten keine weiteren SMS-Nachrichten. Von diesen insgesamt 34 Teilnehmenden der Interventionsgruppe wurden im Mittel (Median) 6.5 der 11 wöchentlichen SMS-Fragen beantwortet.

Auf Grundlage der jeweils letzten verfügbaren SMS-Antwort zum Rauchstatus, rauchten nach Abschluss des Programms 9 der 34 Teilnehmenden (26%) nicht mehr.

Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse aus der Screeningbefragung verdeutlichen, dass die Rauchprävalenz unter den Lernenden an Berufsfachschulen mit 40% gemäss den Erwartungen hoch ist und nahezu alle Lernenden ein eigenes Mobiltelefon besitzen. Die Bereitschaft zur Teilnahme am SMS-Programm bzw. der Studie ist insgesamt sehr gut. Fast 3/4 derjenigen, welche die Einschlusskriterien erfüllen, sind auch bereit teilzunehmen. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass lediglich knapp 1/5 der Rauchenden eine feste Absicht hat, mit dem Rauchen aufzuhören, ist diese Teilnahmequote sehr hoch.

Auch die Bereitschaft der Lernenden, an der wöchentlichen Befragung per SMS teilzunehmen, ist anhand der bislang vorliegenden Daten ausgeprägt.

Um eine ausreichende Datenbasis für die Wirksamkeitsüberprüfung des Programms zu schaffen, wird dies in den nächsten Monaten noch bei weiteren Lernenden an Berufsfachschulen durchgeführt. Die Ergebnisse der telefonischen Nachbefragung nach sechs Monaten werden weiteren Aufschluss über die Akzeptanz des Programms SMS-COACH geben, insbesondere aber auch zu dessen Eignung, die Rauchprävalenz bei Jugendlichen mittelfristig zu senken. Neben der Überprüfung der Effektivität des Programms erfolgt durch das Institut für Soziale Arbeit und Gesundheit der Fachhochschule Nordwestschweiz eine detaillierte Analyse differentieller Effekte (d.h. bei welchen Personengruppen das Programm wirksam ist) sowie möglicher Wirkmechanismen des Programms. Die Ergebnisse zur Wirksamkeit des Programms werden voraussichtlich im Frühjahr 2013 publiziert. ●

Literatur

- Free, C./Knight, R./Robertson, S. et al. (2011): Smoking cessation support delivered via mobile phone text messaging (txt2stop): a single-blind, randomised trial. *Lancet* 378(9785): 49-55.
- Grimshaw, G.M./Stanton, A. (2006): Tobacco cessation interventions for young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 4: 1-58.
- Haug, S./Meyer, C./Schorr, G./Bauer, S./John, U. (2009): Continuous individual support of smoking cessation using text messaging: a pilot experimental study. *Nicotine and Tobacco Research* 11(8): 915-923.
- Haug, S./Meyer, C./Gross, B. et al. (2008): Kontinuierliche individuelle Förderung der Rauchabstinenz bei sozial benachteiligten jungen Erwachsene-

Artikel zum Thema «Tabak» im SuchtMagazin

- 2 | 2011 Unternehmen rauchfrei (S. 33-37)
- 1 | 2010 Cowboys in der Prärie, Partys unter Palmen – Einfluss von Werbung auf Jugendliche (S. 49-51)
- 4 | 2009 «(Nicht-)Rauchen wie ein Türke?» (S. 30-34)
- 2 | 2008 Free your mind – Ein innovatives Gruppenprogramm für junge Raucherinnen (S. 21-23)
- 1 | 2006 **Substitution: Methadon, Heroin, Nikotin (Thema der Ausgabe)**
Medikamentöse Behandlung von Tabakabhängigkeit (S. 22-24)
Erfolgsfaktoren bei der Raucherentwöhnung (S. 26-27)

Bestellung an: abo@suchtmagazin.ch

Preis pro Heft: 18 CHF/13 Euro

Neu können Sie auch auf der Website www.suchtmagazin.ch mittels Schlagwörtern nach Artikeln und Ausgaben suchen.

nen über das Handy: Ergebnisse einer Pilotstudie. *Das Gesundheitswesen* 70(6): 364-371.

Keller, R./Radtke, T./Krebs, H./Hornung, R. (2009): Der Tabakkonsum der Schweizer Wohnbevölkerung in den Jahren 2001 bis 2008. *Tabakmonitoring: Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum*. Zürich: Psychologisches Institut der Universität Zürich, Sozial- und Gesundheitspsychologie.

Morgenstern, M./Herrmann, U./Hanewinkel, R. (2009): Rauchstopp-Hilfen für Jugendliche: Welche Faktoren beeinflussen Bekanntheit, Akzeptanz und Nutzung? Schlussbericht zum Forschungsprojekt. Kiel: Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung.

Noar, S.M./Benac, C.N./Harris, M.S. (2007): Does tailoring matter? Meta-analytic review of tailored print health behavior change interventions. *Psychological Bulletin* 133(4): 673-693.

Schwarzer, R. (2008): Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review* 57(1): 1-29.

Willemse, I./Waller, G./Süss, D. (2010): JAMES: Jugend, Aktivität, Medien – Erhebung Schweiz. Zürich: Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Endnoten

- 1 Vgl. Keller/Radtke/Krebs et al. 2009.
- 2 Vgl. Grimshaw/Stanton 2006.
- 3 Vgl. Morgenstern/Herrmann/Hanewinkel 2009.
- 4 Vgl. Noar/Benac/Harris 2007.
- 5 Vgl. Willemsee/Waller/Süss 2010.
- 6 Vgl. Free/Knight/Robertson 2011.
- 7 Vgl. Haug/Meyer/Schorr et al. 2009.
- 8 Vgl. Haug/Meyer/Gross et al. 2008.
- 9 Vgl. Schwarzer 2008.
- 10 Beispiel: «Hey Elli. Sobald du ans Rauchen denkst, lenke dich ab. Geh spazieren, ruf jemanden an, mach ein Spiel auf deinem Handy. Denk daran: der Drang zu rauchen hält meist nur 3 bis 5 Minuten an!»; «Guten Abend Maxi. Morgen ist dein erster rauchfreier Tag. Am besten wirfst du heute Abend alle Zigaretten, Aschenbecher und Feuerzeuge weg. Versuche morgen, Langeweile zu vermeiden. Kaufe heute Bonbons und Kaugummis für morgen.»